

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts mic031wo	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 04798	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26/05/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/06/1999
Anmelder MICRONAS GMBH		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2.



Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3.



Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1



wie vom Anmelder vorgeschlagen



keine der Abb.



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
 IPK 7 H04R3/04 H03G5/16

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04R H03G

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 008, no. 107 (E-245), 19. Mai 1984 (1984-05-19) & JP 59 022419 A (MATSUSHITA DENKI SANGYO KK), 4. Februar 1984 (1984-02-04) Zusammenfassung ---	1-12
A	US 5 359 665 A (WERRBACH DONN R) 25. Oktober 1994 (1994-10-25) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 57; Abbildungen ---	1-12
A	US 5 668 885 A (ODA MIKIO) 16. September 1997 (1997-09-16) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 35 - Spalte 4, Zeile 7; Abbildungen --- -/-	1-12

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

25. Januar 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

31/01/2001

 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
 Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Gastaldi, G

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 97 42789 A (PHILIPS ELECTRONICS NV ;PHILIPS NORDEN AB (SE)) 13. November 1997 (1997-11-13) Seite 1, Zeile 26 -Seite 5, Zeile 17; Abbildungen ---	1-12
A	WO 99 26454 A (SRS LABS INC) 27. Mai 1999 (1999-05-27) Spalte 1, Zeile 29 -Spalte 5, Zeile 7 -----	1-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/JP98/004798

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
JP 59022419	A	04-02-1984	NONE	
US 5359665	A	25-10-1994	AT 173866 T DE 69227681 D DE 69227681 T EP 0583492 A JP 6164271 A	15-12-1998 07-01-1999 10-06-1999 23-02-1994 10-06-1994
US 5668885	A	16-09-1997	JP 8237800 A CA 2170470 A CN 1135120 A EP 0729287 A KR 199787 B US 5923766 A	13-09-1996 28-08-1996 06-11-1996 28-08-1996 15-06-1999 13-07-1999
WO 9742789	A	13-11-1997	CN 1193450 A EP 0843951 A JP 11509712 T US 6111960 A	16-09-1998 27-05-1998 24-08-1999 29-08-2000
WO 9926454	A	27-05-1999	AU 1072099 A	07-06-1999

**TREATY CONCERNING INTERNATIONAL COLLABORATION IN THE FIELD
OF PATENTS**

Sender: AGENCY COMMISSIONED WITH THE PRELIMINARY
INTERNATIONAL EXAMINATION REPORT

To:
WESTPHAL, MUSSGNUG & BUCHNER
Waldstrasse 33
D-78048 Villingen-Schwenningen
GERMANY

[stamp:] Westphal, Mussnug & Partner
Patent Attorneys
78048 VS-Villingen
November 13, 2001

PCT

NOTICE CONCERNING THE TRANSMISSION OF THE INTERNATIONAL
PRELIMINARY EXAMINATION REPORT
(Rule 71.1, PCT)

Dispatching date (day/month/year): 11/12/2001

Reference of the applicant or attorney: mic031wo

IMPORTANT NOTICE

International reference: PCT/EP00/04798

International application date (day/month/year): 5/26/2000

Priority date (day/month/year): 6/23/1999

Applicant: MICRONAS GMBH et al.

1. The applicant is notified that the agency commissioned with the preliminary international examination hereby is transmitting to him the international preliminary examination report for the international application, together with its with associated annexes, if applicable.
2. A copy of this report - together with the associated annexes, if applicable - is being transmitted to the international office for forwarding to all the selected offices.
3. At the wish of a selected office, the international office will have the report (but not the annexes) translated into English, and transmit this to the office.
4. **REMINDER**

To enter the national phase, the applicant must undertake certain actions (submission of translations and payment of national fees) for each selected office, within 30 months of the priority date (or in some offices, still later) (Article 39(1)) (see also the information furnished by the international office in Form PCT/IB/301).

If a translation of the international application is to be transmitted to a selected office, this translation must also include translations of all annexes to the international preliminary examination report. It is the obligation of the applicant to have such translations made and have them forwarded directly to the relevant selected offices.

Further details regarding the relevant deadlines and requirements of the selected offices are contained in Volume II of the PCT Guide for Applicants.

Name and postal address of the agency commissioned with the international examination:

European Patent Office
D-80298 Munich

Tel. +49 89 2399-0
Telex: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399-4465

Authorized staff person:
Teschauer, B.
Tel.: +49 89 2399-6231

TREATY CONCERNING INTERNATIONAL COLLABORATION IN THE FIELD
OF PATENTS
PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT
(Article 36 and Rule 70 PCT)

Reference of the applicant or attorney:
mic031wo

FURTHER PROCEDURE: See notification about transmittal of the international preliminary examination report (Form PCT/IPEA/416)

International reference: PCT/EP00/04798

International application date (day/month/year): May 26, 2000

Priority date (day/month/year): June 23, 1999

International patent classification (IPK) or national classification and IPK:
H04R3/04

Applicant: MICRONAS GMBH et al.

1. This international preliminary examination report was issued by the agency commissioned with the international preliminary examination, and is transmitted to the applicant in accordance with Article 36.
2. This REPORT comprises a total of 5 pages including this cover page.
 - ☐ Furthermore, the report has ANNEXES; these are pages with descriptions, claims, and/or drawings, which have been modified and which are the basis of this report, and/or pages with corrections made by this agency (see Rule 70.16 and Section 607 of the administrative guidelines to the PCT).

These annexes comprise a total of pages.

3. This report contains information on the following points:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Expert opinion about novelty, inventive action, and commercial application has not been submitted
- IV ☐ Invention insufficiently integral
- V ☒ Substantiated observation, in accordance with Article 35(2), regarding novelty, inventive action, and commercial applicability; documents and explanations to support this observation
- VI ☐ Certain cited documents
- VII ☐ Certain deficiencies of the international application
- VIII ☒ Certain remarks regarding the international application

Date the petition was submitted: January 11, 2001

Date this report was issued: January 12, 2001

Name and postal address of the agency commissioned with the international preliminary examination:

European Patent Office
D-80298 Munich
Tel.: +49 89 2399-0, Telex: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399-4465

Authorized staff person:
Nieuwenhuis, P.
Tel. No.: +49 89 2399 8968

I. **Basis of the Report**

1. This report was issued on the basis *(Supplementary pages, which were submitted to the application office pursuant to a request in accordance with Article 14, will count in the context of this report as "originally submitted" and are not attached to it, because they contain no changes.)*:

Description, Pages:

1-11 Original version

Claims, No.:

1-12 Original version

Drawings, Pages:

1/3-3/3 Original version

2. As regards **language**: All the above components were available to the agency in the language in which the international application was submitted unless otherwise specified under this point.

These components were available to the agency in the language or were submitted in this language. This involves:

- ☐ The language of the translation, which was submitted for the purpose of the international search (according to Rule 23.1(b)).
- ☐ The publication language of the international application (according to Rule 48.3(b)).
- ☐ The language of the translation, which was submitted for the purpose of the preliminary international examination (according to Rule 55.2 and/or 55.3).

3. As regards the **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application, the preliminary international application has been performed on the basis of the sequence protocol, which:
- ☐ is contained in the international application in written form.
 - ☐ was submitted in computer-readable form together with the international application.
 - ☐ was submitted to the agency subsequently in written form.
 - ☐ was submitted to the agency subsequently in computer-readable form.
 - ☐ The declaration that the subsequently submitted written sequence protocol does not extend beyond the disclosed content of the international application at the time of the application has been presented.
 - ☐ The declaration that the information included in the computer-readable form corresponds to the written sequence protocol has been presented.
4. On the basis of the changes, the following documents are deleted:

- ☐ Description, Pages:
 - ☐ Claims, No.:
 - ☐ Drawings, Page:
5. ☐ This report has been issued without considering (some of) the changes, since these, for the specified reasons, in the opinion of the Examiner, exceed the disclosure of the originally submitted version (Rule 70.2(c)).

(Supplementary sheets containing such changes are referenced under Point 1; they must be attached to this report).

6. Possible additional remarks:

V. Substantiated determination, in accordance with Article 35(2), regarding novelty, inventive action, and commercial applicability; documents and explanations to support this observation

1. Determination

Novelty (N)	Yes: Claims 1-12
	No: Claims
Inventive action (ET)	Yes: Claims 1-12
	No: Claims
Commercial applicability (GA)	Yes: Claims 1-12
	No: Claims

2. Documents and Explanations

See attached page

VIII. Certain remarks regarding the international application

As regards the clarity of the claims, the description of the drawings, or the question whether the claims are fully supported by the description, the following is to be noted:

See attached sheet

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT - ATTACHED
PAGE**

International reference: PCT/EP00/04798

As regards Point V

Substantiated determination, in accordance with Rule 66.2(a)(ii), regarding novelty, inventive action, and commercial applicability; documents and discussion to support this determination

1. Claim 9 is unclear (see Point VIII, 1). The substantiated observation, given below, regarding the novelty and inventive action in connection with Claim 9 applies under the assumption that the objections regarding clarity, cited in Point VIII, 1, have been eliminated.
2. The application relates to a method (Claim 1) and a circuit arrangement (Claim 9) for processing an audio signal, which is conducted, via a first path (P1), to the first input of a first adder (A1). Such a method and such a circuit arrangement are known e.g. from the US-A-5 359 665 or the WO-A-97 42 789.

The features which substantiate inventive action are that, over a second path, the audio signal is band-limited by a first band-pass filter (BP1), is multiplied by a correction factor M1, and is then amplified (AM), and is conducted to a nonlinear circuit (NL1), which limits the amplitude of the signal delivered by the amplifier (AM) to an adjustable maximum value, is then band-limited by a second band-pass filter (BP2), and is then added, in the adder (A1), to the audio signal of the first path, the correction factor (GC) being reduced when the maximum value is exceeded.

This assures faster matching of the device for dynamically rapidly varying signals in the bass tone region, and it also can better prevent overdrive.

None of the documents cited in the Search Report discloses or suggests the subject of Claim 1 and of the clarified Claim 9.

As regards Point VIII**Certain remarks regarding the international application**

- 1.a The entire disclosure (see e.g. Claim 1, page 6, paragraphs 1, 4 and 5, page 7, paragraph 1, page 8, paragraphs 3 and 6, page 9 and page 10, paragraph 2) shows

- that the first nonlinear circuit limits the amplitude of the audio signal, which has been amplified by the amplifier AM with an amplification factor G , to an adjustable maximum, and
- that the correction factor GC is reduced when this maximum is exceeded, but otherwise is kept the same or is increased.

Since the above features do not belong to the subject of Claim 9, Claim 9 is not supported by the description (compare Article 6 PCT).

- b. Furthermore, it is not clear how the circuit arrangement of this claim can accomplish the specified objective and thus can achieve the advantages mentioned in the application. Thus Claim 9 does not meet the requirement of Article 6 PCT in combination with Rule 6.3 b) PCT, that every independent claim must contain all the technical features which are essential for the definition of the invention.

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference mic031wo	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP00/04798	International filing date (day/month/year) 26 May 2000 (26.05.00)	Priority date (day/month/year) 23 June 1999 (23.06.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04R 3/04, H03G 5/16		
Applicant MICRONAS GMBH		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 11 January 2001 (11.01.01)	Date of completion of this report 12 November 2001 (12.11.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP00/04798

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages _____ 1-11 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages _____ 1-12 _____, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages _____ 1/3-3/3 _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

- These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:
- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 00/04798

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-12	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Claim 9 is unclear - see Box VIII.1. The reasoning set out below with respect to the determination of novelty and inventive step in relation to Claim 9 is based on the assumption that the objections made in Box VIII.1, on the grounds of lack of clarity, are rectified.

2. The application relates to a method (Claim 1) and circuit configuration (Claim 9) for processing an audio signal which is supplied via a first path (P1) to a first input of a first adder (A1). Such a method and such a circuit configuration are known from, for example, US-A-5 359 665 or WO-A-97 42 789.

An inventive step is substantiated by the features whereby, using a second path, the audio signal from the first bandpass filter (BP1) is band-limited, multiplied (M1) by a correction factor and amplified (AM), then supplied to a non-linear circuit (NL1) which limits the amplitude of the signal output from the amplifier (AM) to a predeterminable maximum value, and band-limited by a second bandpass filter (BP2) before being added in the adder (A1) to the

/...

audio signal from the first path, whilst the correction factor (GC) is reduced if the maximum value is exceeded.

In this way, the device can adjust the low frequency range of signals characterised by rapid dynamic variation more rapidly and overload can be better prevented.

None of the prior art citations discloses or suggests the subject matter of Claim 1 and the amended Claim 9.

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

- 1 (a) Taking the disclosed subject matter as a whole (see, for example, Claim 1, page 6, paragraphs 1, 4 and 5; page 7, paragraph 1; page 8, paragraphs 3 and 6; page 9 and page 10, paragraph 2), it appears that
 - the first non-linear circuit limits, to a predeterminable maximum value, the amplitude of the audio signal that is output from the amplifier (AM) having been amplified with an amplification factor (G), and that
 - the correction factor (GC) is reduced if said maximum value is exceeded but otherwise remains constant or is increased.

Since the above-mentioned features are not included in the subject matter of Claim 9, said arrangement is not supported by the description (PCT Article 6).

- (b) Moreover, it is not clear how the circuit configuration according to said claim can solve the problem addressed and thus achieve the advantages cited in the application. In consequence, Claim 9 does not meet the requirement of PCT Article 6 in conjunction with PCT Rule 6.3(b), according to which each independent claim must include all the technical features that are necessary for the definition of the invention.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 14 NOV 2001

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts mic031wo	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/04798	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26/05/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23/06/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04R3/04		
Anmelder MICRONAS GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 11/01/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 12.11.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Nieuwenhuis, P Tel. Nr. +49 89 2399 8968 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-11 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-12 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/04798

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Anspruch 9 ist unklar (siehe Punkt VIII,1). Die unten aufgeführte begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Anspruchs 9 ist unter der Annahme, dass die im Punkt VIII,1 aufgeführten Klarheitseinwände behoben sind.
2. Die Anmeldung bezieht sich auf ein Verfahren (Anspruch 1) und Schaltungsanordnung (Anspruch 9) zur Verarbeitung eines Audiosignals, das über einen ersten Pfad (P1) dem ersten Eingang eines ersten Addierers (A1) zugeführt wird. Ein solches Verfahren und eine solche Schaltungsanordnung sind z.B. aus US-A-5 359 665 oder WO-A-97 42 789 bekannt.

Die Merkmale, die die erfinderische Tätigkeit begründen sind, dass über einen zweiten Pfad das Audiosignal von einem ersten Bandpassfilter (BP1) bandbegrenzt wird, mit einer Korrekturfaktor multipliziert M1 und danach verstärkt (AM) wird, einem nichtlinearen und die Amplitude des vom Verstärker (AM) belieferten Signals auf einen vorgebbaren Höchstwert begrenzenden Schaltkreis (NL1) zugeführt wird, von einem zweiten Bandpassfilter (BP2) bandbegrenzt und dann im Addierer (A1) zum Audiosignal des ersten Pfades addiert wird, wobei die Korrekturfaktor (GC) beim Überschreiten des Höchstwertes erniedrigt wird.

Hierdurch ist eine schnellere Anpassung der Vorrichtung bei dynamisch schnell variierenden Signalen im Tieftonbereich gewährleistet und kann Übersteuerung besser vermieden werden.

Keine der im Recherchenbericht genannten Dokumente zeigt oder liegt der Gegenstand des Anspruchs 1 und des klargestellten Anspruchs 9 nahe.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- 1.a. Aus der gesamten Offenbarung (siehe z.B. Anspruch 1, Seite 6, Absätze 1,4 und 5, Seite 7, Absatz 1, Seite 8, Absätze 3 und 6, Seite 9 und Seite 10, Absatz 2) geht hervor, dass
- der ersten nichtlinearen Schaltkreis die Amplitude des vom Verstärker AM mit einem Verstärkungsfaktor G verstärkten Audiosignals auf einen vorgebbaren Höchstwert begrenzt, und dass
 - der Korrekturfaktor GC bei Überschreiten dieses Höchstwertes verkleinert wird, ansonsten gleichgehalten oder erhöht wird.

Da die obengenannten Merkmale nicht zum Gegenstands des Anspruchs 9 gehören, ist diese nicht von der Beschreibung gestützt (vgl. Art.6 PCT).

- b. Darüber hinaus ist nicht ersichtlich wie die Schaltungsanordnung gemäß dieses Anspruchs die gestellte Aufgabe und somit die in der Anmeldung erwähnten Vorteile erzielen kann. Somit entspricht der Anspruch 9 nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, dass jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

PCT

An:

WESTPHAL, MUSSNUG & BUCHNER
Waldstrasse 33
D-78048 Villingen-Schwenningen
ALLEMAGNE

Westphal, Mussnug & Partner
Patentanwälte 78048 VS-Villingen

Eing.

13. NOV. 2001

Frist

WV

not.

ges.

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr)

12.11.2001

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
mic031wo

WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP00/04798

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
26/05/2000

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
23/06/1999

Anmelder

MICRONAS GMBH et al.

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Teschauer, B

Tel. +49 89 2399-8231



VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT



(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts mic031wo	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/04798	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 26/05/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 23/06/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04R3/04		
Anmelder MICRONAS GMBH et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 11/01/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 12.11.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Nieuwenhuis, P Tel. Nr. +49 89 2399 8968 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-11 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-12 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/04798

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-12
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Anspruch 9 ist unklar (siehe Punkt VIII,1). Die unten aufgeführte begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit bezüglich des Anspruchs 9 ist unter der Annahme, dass die im Punkt VIII,1 aufgeführten Klarheitseinwände behoben sind.
2. Die Anmeldung bezieht sich auf ein Verfahren (Anspruch 1) und Schaltungsanordnung (Anspruch 9) zur Verarbeitung eines Audiosignals, das über einen ersten Pfad (P1) dem ersten Eingang eines ersten Addierers (A1) zugeführt wird. Ein solches Verfahren und eine solche Schaltungsanordnung sind z.B. aus US-A-5 359 665 oder WO-A-97 42 789 bekannt.

Die Merkmale, die die erfinderische Tätigkeit begründen sind, dass über einen zweiten Pfad das Audiosignal von einem ersten Bandpassfilter (BP1) bandbegrenzt wird, mit einer Korrekturfaktor multipliziert M1 und danach verstärkt (AM) wird, einem nichtlinearen und die Amplitude des vom Verstärker (AM) belieferten Signals auf einen vorgebbaren Höchstwert begrenzenden Schaltkreis (NL1) zugeführt wird, von einem zweiten Bandpassfilter (BP2) bandbegrenzt und dann im Addierer (A1) zum Audiosignal des ersten Pfades addiert wird, wobei die Korrekturfaktor (GC) beim Überschreiten des Höchstwertes erniedrigt wird.

Hierdurch ist eine schnellere Anpassung der Vorrichtung bei dynamisch schnell variierenden Signalen im Tieftonbereich gewährleistet und kann Übersteuerung besser vermieden werden.

Keine der im Recherchenbericht genannten Dokumente zeigt oder liegt der Gegenstand des Anspruchs 1 und des klargestellten Anspruchs 9 nahe.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- 1.a. Aus der gesamten Offenbarung (siehe z.B. Anspruch 1, Seite 6, Absätze 1,4 und 5, Seite 7, Absatz 1, Seite 8, Absätze 3 und 6, Seite 9 und Seite 10, Absatz 2) geht hervor, dass
- der ersten nichtlinearen Schaltkreis die Amplitude des vom Verstärker AM mit einem Verstärkungsfaktor G verstärkten Audiosignals auf einen vorgebbaren Höchstwert begrenzt, und dass
 - der Korrekturfaktor GC bei Überschreiten dieses Höchstwertes verkleinert wird, ansonsten gleichgehalten oder erhöht wird.

Da die obengenannten Merkmale nicht zum Gegenstands des Anspruchs 9 gehören, ist diese nicht von der Beschreibung gestützt (vgl. Art.6 PCT).

- b. Darüber hinaus ist nicht ersichtlich wie die Schaltungsanordnung gemäß dieses Anspruchs die gestellte Aufgabe und somit die in der Anmeldung erwähnten Vorteile erzielen kann. Somit entspricht der Anspruch 9 nicht dem Erfordernis des Artikels 6 PCT in Verbindung mit Regel 6.3 b) PCT, dass jeder unabhängige Anspruch alle technischen Merkmale enthalten muß, die für die Definition der Erfindung wesentlich sind.